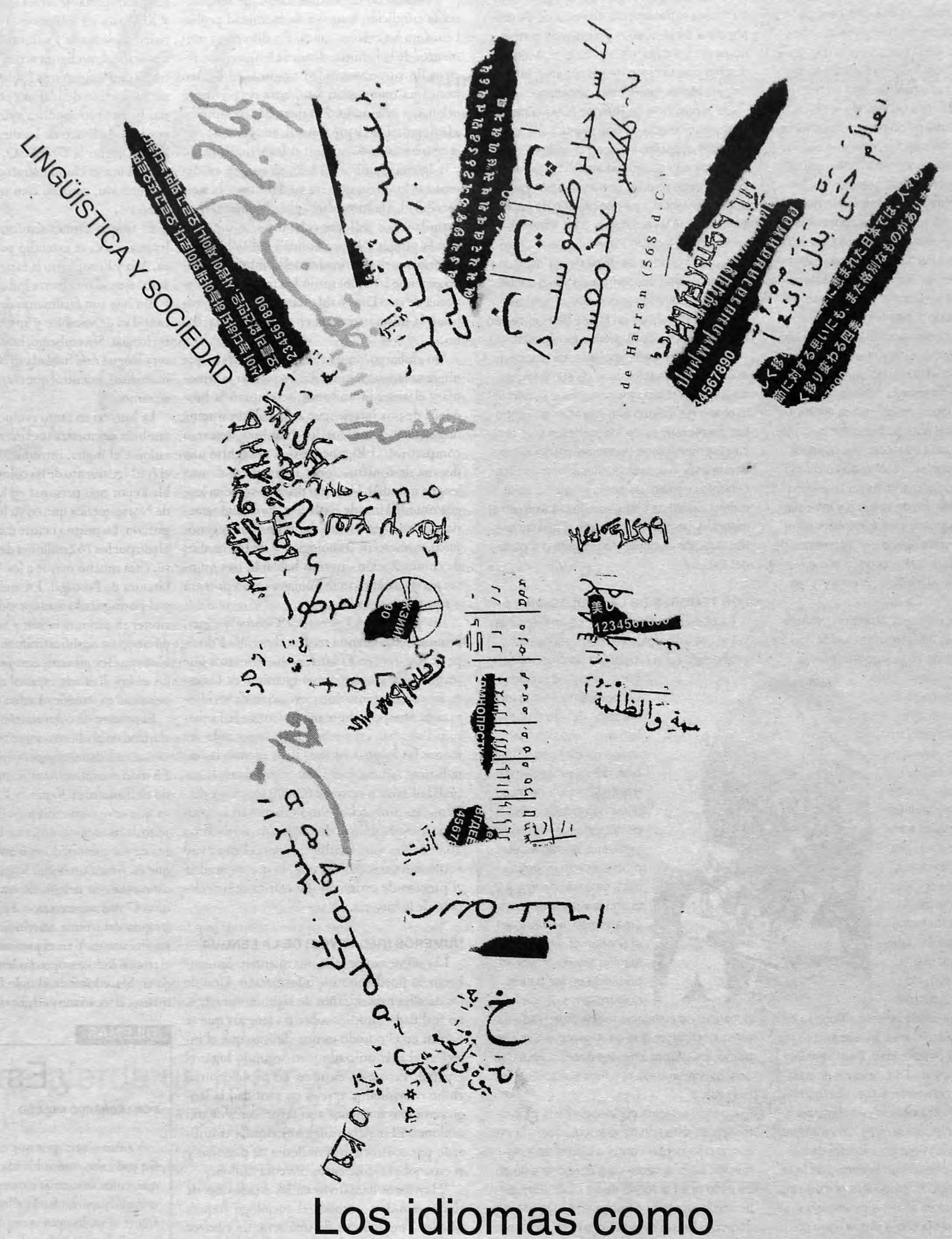



# Los idiomas como especies en extinción

Si para los idiomas es válida la peligrosa metáfora darwiniana de la supervivencia del más apto, entonces se podría decir que algunos de ellos están en peligro de extinción: según las estimaciones más optimistas, en los próximos 50 años se perderá una lengua cada dos semanas. Es que, como otro subproducto de la globalización y de las relaciones socioeconómicas que implica, el idioma inglés, el más usado en las relaciones internacionales (aunque no el más hablado del mundo, que por supuesto es el chino mandarín), parece ir devorándose a otras lenguas, idiomas o dialectos que deberán refugiarse en sus regiones de origen, por lo menos hasta que pase la tempestad sajona –si es que pasa alguna vez–. En esta edición de **Futuro**, un análisis del ¿problema? y los proyectos para evitar que la pérdida sea definitiva.

OPINION

# Qué hacer con los residuos peligrosos

POR ROXANA BANDA NORIEGA *

Sin duda la actividad industrial trae un montón de ventajas, es el índice de progreso de un país; aunque también tiene sus desventajas, como en lo que respecta a la generación de residuos. Pero no solamente dentro de la actividad industrial, sino en todo tipo de actividad estamos generando residuos. A veces los ciudadanos no percibimos directamente sus consecuencias, más aún cuando no existe un manejo y gestión adecuados. Recién se las percibe indirectamente a través de problemas de contaminación del agua o del aire, por ejemplo, sin ser conscientes de que nosotros mismos estamos también generando residuos de distinto tipo y peligrosidad, que tenemos que responsabilizarnos como sociedad y asumir el compromiso de darle una solución a este tema.

En el ámbito internacional, la política ambiental sobre residuos imparte pautas que deben ser atendidas. Como primer paso se debe tratar de generar la mínima cantidad posible de residuos, más si éstos tienen ciertas características de toxicidad o peligrosidad. En segunda instancia, los residuos generados deben ser reutilizados o reciclados –si tecnológicamente es factible– con reaprovechamientos de materia y energía. Por último, y agotadas las instancias anteriores, los residuos deben ser dispuestos de una forma segura que provoque el menor impacto posible al medioambiente y a las personas.

Aunque no existe una definición generalmente aceptada del peligro vinculado con un residuo, el término se usa para indicar la probabilidad de que un residuo cause un efecto adverso sobre la salud humana y el medio ambiente. En términos generales, de acuerdo con la Ley 11.720 de la provincia de Buenos Aires, se entiende por residuo especial a todo aquel que por su naturaleza represente directa o indirectamente un riesgo para la salud o el medio ambiente. De esta forma se cubren conceptos tales como tóxico, inflamable, corrosivo, reactivo, etc.

La actividad industrial genera residuos sólidos y semisólidos (o barros), líquidos y emisiones gaseosas que pueden revestir peligrosidad. Pero también hay una gran variedad de residuos domésticos peligrosos como aerosoles, limpiadores, insecticidas, medicamentos vencidos, pegamentos y barnices, entre otros. Los residuos radiactivos, si bien revisten carácter de peligrosos, no son considerados dentro de la legislación de residuos especiales ni están incluidos dentro de su sistema de manejo y gestión. Es un tema sobre el que tiene potestad el Ente Nacional Regulador de Energía Nuclear.

## EL MANEJO DE LOS RESIDUOS

Un instrumento clave en el manejo de dichos residuos lo constituye el "sistema de manifiestos". Dicho manifiesto es una especie de documento de identidad del residuo y el sistema permite hacer su seguimiento desde que se genera hasta que se dispone ("de la cuna a la tumba").

Sin lugar a dudas, parte esencial de una adecuada gestión es garantizar un tratamiento de los residuos con tecnologías apropiadas y disposiciones seguras. En tal sentido, la instalación de una planta de residuos industriales sería beneficiosa en cualquier lugar del mundo si se cumplen los requisitos de la legislación, si las tecnologías son apropiadas, si existe un control y una auditoría continua sobre los procesos. La planta que centraliza el tratamiento de residuos da respuesta a los pequeños y medianos generadores de residuos, no sólo de la actividad industrial sino también de los hogares, talleres, imprentas, entre otras actividades.

En la provincia de Buenos Aires la radicación y habilitación de una planta para tratar residuos especiales exigen la obtención de un certificado de aptitud ambiental para lo cual se debe realizar una evaluación de impacto ambiental, una declaración de las tecnologías que va a emplear para estar inscripto en el Registro Provincial de Tecnologías (las que además deben estar avaladas por una unidad académica nacional o internacional), entre los principales requisitos técnicos contenidos en la Ley de Radicación Industrial y Ley de Residuos Especiales.

Una vez instalada la planta, su funcionamiento tiene un engranaje de suma importancia, y en el laboratorio –donde se controla el tipo de residuo que ingresa– se controlan las eficiencias de los procesos y se realizan los monitoreos dentro del medio físico donde está instalada la planta; esto implica controles de aire, de suelo y agua. Lógicamente, no existe una garantía del éxito en el manejo y gestión de residuos si no hay una fiscalización eficiente y sostenida por parte del Estado.

## LOS TEMORES DE LA POBLACION

La oposición de organismos ambientalistas al tratamiento de residuos especiales está dirigida a la técnica de destrucción térmica de dichos residuos, específicamente a la incineración debido a que es la mayor fuente de generación de dioxinas y furanos, compuestos sumamente tóxicos y de muy difícil degradación. Estos compuestos, en el medio ambiente, entran en el proceso de bioacumulación, es decir, se van acumulando en distintos organismos, inclusivo en el ser humano. Esta situación reviste mayor importancia en los países desarrollados donde la densidad de instalaciones de incineradores es mucho mayor que en Argentina. Sin embargo, los grupos ambientalistas no pueden desconocer que los residuos tienen que ser tratados.

Cuando se toma conciencia de la problemática de este tipo de residuos, se ve la necesidad de contar con una planta de tratamiento, pero la gente no quiere que esté en su patio ni en el fondo de su casa. Este es un componente que hace difícil este tipo de decisión. Existe el temor a que se reciban residuos de cualquier lado y que la situación se descontrole. Por eso es importante saber cuáles son las necesidades de cada región en particular, hacer un diagnóstico y una evaluación acerca de esos residuos que eventualmente serían tratados y saber en este momento donde van a parar. Muchas veces ocurre que se disponen en cavas donde se aprovecha que se "permite" tirar escombros y se utiliza ese camuflaje para disponer otro tipo de residuos.

** Docente de la carrera de Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Tandil). Profesional de Apoyo a la Investigación de la CIC.*

# Los idiomas como...

POR JUAN PABLO BERMÚDEZ

"El sueño de reparar los daños, de restablecer la condición humana de la unidad probabélica no ha cesado nunca. En diferentes momentos de la historia, distintas lenguas han reclamado su universalidad original. El hebreo nunca ha renunciado a un aura de privilegio original y originario. El griego básico aspiraba a la singularidad y supremacía, en contraste con el *chapurreo bárbaro*. Con el Imperio Romano y la Iglesia Católica, el latín se esmeró en demostrar lo obvio que era su derecho a la universalidad, a la autoridad legislativa sobre la humanidad. Los teólogos calvinistas argumentaban la pureza y la proximidad del holandés a los orígenes predestinados del hombre. De modo perenne han albergado los franceses la sospecha de que Dios habla francés. Carlos V expresó la misma creencia en cuanto al castellano.

Sin embargo, según iba quedando claro que ninguna lengua natural iba a restaurar la armonía y el acuerdo universal, se empezó la búsqueda de una interlengua artificial, un sistema lingüístico que todos los hombres desearan compartir. (...) El esperanto es uno entre una docena de construcciones sistemáticas de una lengua mundial. Hoy, por primera vez, esta lengua mundial invade el planeta. Es el angloamericano, que –en virtud de su dominio económico, comercial, tecnológico y de los medios de comunicación– pronto hablarán tres quintas partes de la especie humana como primera o segunda lengua."

Las palabras del pensador George Steiner, pronunciadas cuando recibió el premio Príncipe de Asturias, en España, no hicieron más que reafirmar la sensación casi unánime de los estudiosos de la evolución y extinción de los idiomas de la especie humana: mientras la humanidad siga así, tal y cómo está, serán cada vez menos las lenguas en uso. Pero además las estadísticas refuerzan la idea: mientras en la actualidad existen cerca de 67.000 lenguas y dialectos, las proyecciones indican que en los próximos veinte años habrán desaparecido unas 20.000. Y es muy factible que para el año 2100 se pierdan otras 20.000 más, lo que supondría el proceso de extinción idiomática más acelerado de la historia.

## NUMEROS (RELATIVOS) DE LA LENGUA

Los números, se sabe, no mienten. Sin embargo, sí pueden omitir información. Uno de los detalles más extraños de algunos –muchos, en realidad– estudios sobre las lenguas que se hablan en el mundo es que indican que el inglés es el más utilizado y en segundo lugar el español. Pero esos estudios no mencionan al chino o mandarín, que es en cantidad la lengua con más humanos a su favor: cerca de mil millones. El inglés, o angloamericano, es utilizado por cuatrocientos millones de personas y el español por doscientos noventa millones.

"Hay datos llamativos en las estadísticas de ciertos estudios –explica el sociólogo francés Michel Tourá, autor de una serie de ensayos sobre el idioma como factor de poder–, porque parecería que se habla sólo de incidencias económicas. Por supuesto que la economía es un factor decisivo tanto en el crecimiento como en la desaparición de ciertas lenguas, pero la cantidad no es un dato en absoluto menor porque precisamente la cantidad puede resultar definitoria en muchas cuestiones del mercado. Obviar al mandarín es obviar a China, lo cual no parece nada casual; uno de cada seis seres humanos habla el mandarín."

Por eso mismo, muchos lingüistas coinciden al señalar que para hacer un análisis profundo de los idiomas se debe tener en cuenta el contextos ociohistórico. Las lenguas no son estáticas, sino que, como entidades vivas, evolucionan y cambian juntamente con la sociedad que las habla. Ese es el principal motivo por el cual algunas desaparecen y otras crecen.

## LOS VAIVENES DEL IDIOMA

Hay muchos ejemplos al respecto. El francés, lengua importante en los siglos XVIII y XIX para las relaciones internacionales, diplomacia y comunicación internacional, no figura actualmente entre las diez lenguas más habladas en el planeta y ha sido desplazado por el inglés como lengua protagonista a nivel mundial. (El cuadro estadístico de las diez lenguas más habladas, según la UNESCO, se abre y se cierra con China: el chino mandarín es el primero y el chino wu, con casi cien millones, es el décimo.)

El tronco camita-semítico, en particular la lengua árabe, se extendió por el norte de África, Asia y Europa con la expansión del Islam. El árabe ejerció una fuerte influencia en el español y aún hoy son fácilmente detectables una gran cantidad de vocablos y aportes árabes en nuestra lengua. Sin embargo, hoy el español es la tercera lengua más hablada (370 millones de seres humanos), mientras que el árabe figura decimoséptimo.

La historia en tanto evolución de los idiomas también demuestra la existencia de algunas paradojas: el inglés, introducido en América con el establecimiento de las colonias inglesas, es hablado por más personas en los Estados Unidos de Norteamérica que en su lugar de origen, Inglaterra. Lo mismo ocurre con el portugués, hablado por los 162 millones de habitantes de Brasil, cifra mucho mayor a los 10 millones de habitantes de Portugal. En ambos casos, el inglés y el portugués han adoptado numerosas variaciones en pronunciación y vocabulario que los diferencian significativamente del idioma hablado en el continente europeo. Del mismo modo, el hoy llamado español es hablado por más personas en América Latina que en España.

El proceso de colonización también se ve con claridad en el idioma, sobre todo en aquellos países cuyas lenguas eran principalmente indígenas. En todo el continente africano, el swahili, hablado en Tanzania y Kenia, es la única lengua nativa que sirve como idioma oficial de un país. El resto de las naciones africanas ha adoptado el idioma de sus colonizadores como oficial. Se estima que en Africa unas 200 lenguas del tronco africano están en peligro de extinción y al menos unas 47 ya desaparecieron. En América, unas 250 lenguas del tronco amerindio podrían correr la misma suerte. Y en el pasado desaparecieron en el tronco indo-europeo las lenguas eslava (hablada en Macedonia en el siglo IX), el ilirio, el dalmático, el tocariano y el hitita (extendido por Asia

DILEMAS

# ¿Es tan gra

POR LEONARDO MOLEDO

Vamos a ver: ¿por qué es tan grave que se p
fin y al cabo, todos los idiomas que hablamos
queremos conservar existen porque idiomas a
o evolucionaron hacia ellos. Defender el españ
frente al inglés, por ejemplo, implica descono
gen –italiano, árabe, idisch– de la corriente in
hablar de las lenguas que hablaban los indígen
minados para gloria y construcción de la Patri
que la postura conservacionista, tanto en el ca
mo de las culturas, encierra una contradicción
de ser trivial. En principio, despierta toda la si
cluso la de quien esto escribe– y es afín a la vis
gresista, ya que aquellos idiomas que se exting
por otro suelen pertenecer a culturas arrasadas
periales, y justamente, la pérdida o desplazami
suele ser el signo de ese avasallamiento. Defen
de parte de los débiles y los oprimidos; no es p

Pero a la vez tiene un aspecto netamente co
de, a veces, con las posiciones que sustenta al
más reaccionaria y retrógrada (pureza de raza,
greso al pasado idílico, etc.). Por ejemplo: ¿qu
ción del latín por las lenguas vernáculas en los
una pérdida lingüística a lamentar o es un ava

OPINION

# Qué hacer con los residuos peligrosos

POR ROXANA BANDA NORIEGA *

Sin duda la actividad industrial trae un montón de ventajas, es el índice de progreso de un país; aunque también tiene sus desventajas, como en lo que respecta a la generación de residuos. Pero no solamente dentro de la actividad industrial, sino en todo tipo de actividad estamos generando residuos. A veces los ciudadanos no percibimos directamente sus consecuencias, más aún cuando no existe un manejo y gestión adecuados. Recién se las percibe indirectamente a través de problemas de contaminación del agua o del aire, por ejemplo, sin ser conscientes de que nosotros mismos estamos también generando residuos de distinto tipo y peligrosidad, que tenemos que responsabilizarnos como sociedad y asumir el compromiso de darle una solución a este tema.

En el ámbito internacional, la política ambiental sobre residuos imparte pautas que deben ser atendidas. Como primer paso se debe tratar de generar la mínima cantidad posible de residuos, más si éstos tienen ciertas características de toxicidad o peligrosidad. En segunda instancia, los residuos generados deben ser reutilizados o reciclados –si tecnológicamente es factible– con reaprovechamientos de materia y energía. Por último, y agotadas las instancias anteriores, los residuos deben ser dispuestos de una forma segura que provoque el menor impacto posible al medioambiente y a las personas.

Aunque no existe una definición generalmente aceptada del peligro vinculado con un residuo, el término se usa para indicar la probabilidad de que un residuo cause un efecto adverso sobre la salud humana y el medio ambiente. En términos generales, de acuerdo con la Ley 11.720 de la provincia de Buenos Aires, se entiende por residuo especial a todo aquel que por su naturaleza represente directa o indirectamente un riesgo para la salud o el medio ambiente. De esta forma se cubren conceptos tales como tóxico, inflamable, corrosivo, reactivo, etc.

La actividad industrial genera residuos sólidos y semisólidos (o barros), líquidos y emisiones gaseosas que pueden revestir peligrosidad. Pero también hay una gran variedad de residuos domésticos peligrosos como aerosoles, limpiadores, insecticidas, medicamentos vencidos, pegamentos y barnices, entre otros. Los residuos radiactivos, si bien revisten carácter de peligrosos, no son considerados dentro de la legislación de residuos especiales ni están incluidos dentro de su sistema de manejo y gestión. Es un tema sobre el que tiene potestad el Ente Nacional Regulador de Energía Nuclear.

## EL MANEJO DE LOS RESIDUOS

Un instrumento clave en el manejo de dichos residuos lo constituye el "sistema de manifiestos". Dicho manifiesto es una especie de documento de identidad del residuo y el sistema permite hacer su seguimiento desde que se genera hasta que se dispone ("de la cuna a la tumba").

Sin lugar a dudas, parte esencial de una adecuada gestión es garantizar un tratamiento de los residuos con tecnologías apropiadas y disposiciones seguras. En tal sentido, la instalación de una planta de residuos industriales sería beneficiosa en cualquier lugar del mundo si se cumplen los requisitos de la legislación, si las tecnologías son apropiadas, si existe un control y una auditoría continua sobre los procesos. La planta que centraliza el tratamiento de residuos da respuesta a los pequeños y medianos generadores de residuos, no sólo de la actividad industrial sino también de los hogares, talleres, imprentas, entre otras actividades.

En la provincia de Buenos Aires la radicación y habilitación de una planta para tratar residuos especiales exigen la obtención de un certificado de aptitud ambiental para lo cual se debe realizar una evaluación de impacto ambiental, una declaración de las tecnologías que va a emplear para estar inscripto en el Registro Provincial de Tecnologías (las que además deben estar avaladas por una unidad académica nacional o internacional), entre los principales requisitos técnicos contenidos en la Ley de Radicación Industrial y Ley de Residuos Especiales.

Una vez instalada la planta, su funcionamiento tiene un engranaje de suma importancia, y en el laboratorio –donde se controla el tipo de residuo que ingresa– se controlan las eficiencias de los procesos y se realizan los monitoreos dentro del medio físico donde está instalada la planta; esto implica controles de aire, de suelo y agua. Lógicamente, no existe una garantía del éxito en el manejo y gestión de residuos si no hay una fiscalización eficiente y sostenida por parte del Estado.

## LOS TEMORES DE LA POBLACION

La oposición de organismos ambientalistas al tratamiento de residuos especiales está dirigida a la técnica de destrucción térmica de dichos residuos, específicamente a la incineración debido a que es la mayor fuente de generación de dioxinas y furanos, compuestos sumamente tóxicos y de muy difícil degradación. Estos compuestos, en el medio ambiente, entran en el proceso de bioacumulación, es decir, se van acumulando en distintos organismos, inclusivo en el ser humano. Esta situación reviste mayor importancia en los países desarrollados donde la densidad de instalaciones de incineradores es mucho mayor que en Argentina. Sin embargo, los grupos ambientalistas no pueden desconocer que los residuos tienen que ser tratados.

Cuando se toma conciencia de la problemática de este tipo de residuos, se ve la necesidad de contar con una planta de tratamiento, pero la gente no quiere que esté en su patio ni en el fondo de su casa. Este es un componente que hace difícil este tipo de decisión. Existe el temor a que se reciban residuos de cualquier lado y que la situación se descontrole. Por eso es importante saber cuáles son las necesidades de cada región en particular, hacer un diagnóstico y una evaluación acerca de esos residuos que eventualmente serían tratados y saber en este momento donde van a parar. Muchas veces ocurre que se disponen en cavas donde se aprovecha que se "permite" tirar escombros y se utiliza ese camuflaje para disponer otro tipo de residuos.

** Docente de la carrera de Gestión Ambiental de la Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Tandil). Profesional de Apoyo a la Investigación de la CIC.*

# Los idiomas como...

POR JUAN PABLO BERMÚDEZ

"El sueño de reparar los daños, de restablecer la condición humana de la unidad probabélica no ha cesado nunca. En diferentes momentos de la historia, distintas lenguas han reclamado su universalidad original. El hebreo nunca ha renunciado a un aura de privilegio original y originario. El griego básico aspiraba a la singularidad y supremacía, en contraste con el *chapurreo bárbaro*. Con el Imperio Romano y la Iglesia Católica, el latín se esmeró en demostrar lo obvio que era su derecho a la universalidad, a la autoridad legislativa sobre la humanidad. Los teólogos calvinistas argumentaban la pureza y la proximidad del holandés a los orígenes predestinados del hombre. De modo perenne han albergado los franceses la sospecha de que Dios habla francés. Carlos V expresó la misma creencia en cuanto al castellano.

Sin embargo, según iba quedando claro que ninguna lengua natural iba a restaurar la armonía y el acuerdo universal, se empezó la búsqueda de una interlengua artificial, un sistema lingüístico que todos los hombres desearan compartir. (...) El esperanto es uno entre una docena de construcciones sistemáticas de una lengua mundial. Hoy, por primera vez, esta lengua mundial invade el planeta. Es el angloamericano, que –en virtud de su dominio económico, comercial, tecnológico y de los medios de comunicación– pronto hablarán tres quintas partes de la especie humana como primera o segunda lengua."

Las palabras del pensador George Steiner, pronunciadas cuando recibió el premio Príncipe de Asturias, en España, no hicieron más que reafirmar la sensación casi unánime de los estudiosos de la evolución y extinción de los idiomas de la especie humana: mientras la humanidad siga así, tal y cómo está, serán cada vez menos las lenguas en uso. Pero además las estadísticas refuerzan la idea: mientras en la actualidad existen cerca de 67.000 lenguas y dialectos, las proyecciones indican que en los próximos veinte años habrán desaparecido unas 20.000. Y es muy factible que para el año 2100 se pierdan otras 20.000 más, lo que supondría el proceso de extinción idiomática más acelerado de la historia.

## NUMEROS (RELATIVOS) DE LA LENGUA

Los números, se sabe, no mienten. Sin embargo, sí pueden omitir información. Uno de los detalles más extraños de algunos –muchos, en realidad– estudios sobre las lenguas que se hablan en el mundo es que indican que el inglés es el más utilizado y en segundo lugar el español. Pero esos estudios no mencionan al chino o mandarín, que es en cantidad la lengua con más humanos a su favor: cerca de mil millones. El inglés, o angloamericano, es utilizado por cuatrocientos millones de personas y el español por doscientos noventa millones.

"Hay datos llamativos en las estadísticas de ciertos estudios –explica el sociólogo francés Michel Tourá, autor de una serie de ensayos sobre el idioma como factor de poder–, porque parecería que se habla sólo de incidencias económicas. Por supuesto que la economía es un factor decisivo tanto en el crecimiento como en la desaparición de ciertas lenguas, pero la cantidad no es un dato en absoluto menor porque precisamente la cantidad puede resultar definitoria en muchas cuestiones del mercado. Obviar al mandarín es obviar a China, lo cual no parece nada casual; uno de cada seis seres humanos habla el mandarín."

Por eso mismo, muchos lingüistas coinciden al señalar que para hacer un análisis profundo de los idiomas se debe tener en cuenta el contextos ociohistórico. Las lenguas no son estáticas, sino que, como entidades vivas, evolucionan y cambian juntamente con la sociedad que las habla. Ese es el principal motivo por el cual algunas desaparecen y otras crecen.

## LOS VAIVENES DEL IDIOMA

Hay muchos ejemplos al respecto. El francés, lengua importante en los siglos XVIII y XIX para las relaciones internacionales, diplomacia y comunicación internacional, no figura actualmente entre las diez lenguas más habladas en el planeta y ha sido desplazado por el inglés como lengua protagonista a nivel mundial. (El cuadro estadístico de las diez lenguas más habladas, según la UNESCO, se abre y se cierra con China: el chino mandarín es el primero y el chino wu, con casi cien millones, es el décimo.)

El tronco camita-semítico, en particular la lengua árabe, se extendió por el norte de Africa, Asia y Europa con la expansión del Islam. El árabe ejerció una fuerte influencia en el español y aún hoy son fácilmente detectables una gran cantidad de vocablos y aportes árabes en nuestra lengua. Sin embargo, hoy el español es la tercera lengua más hablada (370 millones de seres humanos), mientras que el árabe figura decimoséptimo.

La historia en tanto evolución de los idiomas también demuestra la existencia de algunas paradojas: el inglés, introducido en América con el establecimiento de las colonias inglesas, es hablado por más personas en los Estados Unidos de Norteamérica que en su lugar de origen, Inglaterra. Lo mismo ocurre con el portugués, hablado por los 162 millones de habitantes de Brasil, cifra mucho mayor a los 10 millones de habitantes de Portugal. En ambos casos, el inglés y el portugués han adoptado numerosas variaciones en pronunciación y vocabulario que los diferencian significativamente del idioma hablado en el continente europeo. Del mismo modo, el hoy llamado español es hablado por más personas en América Latina que en España.

El proceso de colonización también se ve con claridad en el idioma, sobre todo en aquellos países cuyas lenguas eran principalmente indígenas. En todo el continente africano, el swahili, hablado en Tanzania y Kenia, es la única lengua nativa que sirve como idioma oficial de un país. El resto de las naciones africanas ha adoptado el idioma de sus colonizadores como oficial. Se estima que en Africa unas 200 lenguas del tronco africano están en peligro de extinción y al menos unas 47 ya desaparecieron. En América, unas 250 lenguas del tronco amerindio podrían correr la misma suerte. Y en el pasado desaparecieron en el tronco indo-europeo las lenguas eslava (hablada en Macedonia en el siglo IX), el ilirio, el dalmático, el tocariano y el hitita (extendido por Asia Menor y del cual apenas se conservan escrituras cuneiformes del siglo XV).

El latín, de amplia difusión en el pasado, permanece sin desaparecer –aunque con mucha menos popularidad– gracias a su uso en la Iglesia y en algunas ciencias, como la medicina, biología, derecho, teología y el estudio de textos antiguos, dato suficiente para corroborar, como contrapartida de los casos anteriormente mencionados, que la subsistencia de una lengua está de alguna manera íntimamente relacionada con el uso que se hace de ella.

## LA HISTORIA HABLADA

"La capacidad de reconocer la voz, el sonido hablado, es una de las características más precoces del ser que nace humano", sostiene el psicolingüista Jacques Mehler. "Con procedimientos de laboratorio se puede demostrar que, antes de empezar a hablar, el niño posee una habilidad increíble para discriminar las unidades fonéticas o fonemas." Este es uno de los puntos en el que los estudiosos de la lengua (y de su importancia) se basan para preocuparse por la desaparición de algunos idiomas, sobre todo porque esa extinción ocurre en beneficio del crecimiento de otros, especialmente el angloamericano. "Aunque parezca un detalle sin importancia, que un chico aprenda palabras sueltas en un idioma que no es el suyo lo predispone para entender ese idioma. Eso, que debería ser una ventaja en cuanto al aprendizaje, termina por ser un factor riesgoso en tanto también se predispone para entender en ese idioma, con lo cual se cría con el sentido erróneo de que ambas lenguas son lo mismo, cuando en realidad la lengua materna es la preservación de la propia cultura, de lo que en definitiva lo definirá en sus años de adulto", dice Michel Tourá.

Muchos otros lingüistas opinan en el mismo sentido. Una de las tendencias es ver que, en esta época, el idioma es un factor más de poder (tanto económico como cultural, aunque los dos ámbitos tienen una gran relación entre sí) en tanto en este mundo "globalizado" una de las características de esa globalización es, precisamente, el idioma. Un estudio de la Universidad de Amsterdam parece corroborar la teoría: en el campo del desarrollo económico el idioma más utilizado es el angloamericano con un ochenta y cinco por ciento. Casi el mismo porcentaje que en el caso de la producción de textos científicos, según el mismo informe.

Sin embargo, esto también podría estar demostrando cuán importante resulta la información en todo esto. Porque –remitiéndose a las palabras de Tourá citadas en párrafos anteriores– no se puede suponer que en China o en la India (el hindú es el quinto idioma más utilizado, con 190 millones de personas) no exista, por ejemplo, producción de textos de ciencia. Ocurre que, precisamente en el campo de la información, también es el angloamericano el idioma más utilizado aunque no todos lo hablen como lengua materna. Internet resulta un buen ejemplo: el ochenta por ciento de las páginas con noticias están escritas en inglés, pero el porcentaje de los angloamericanos que las visitan es "apenas" el cuarenta y cinco por ciento. El resto es de otra parte del mundo, con otra cultura, con otra forma de ver (y sentir) las cosas, pero que aprende a leer en inglés porque en ese idioma está la información suministrada.

Puede que, de alguna forma, la ironía de un periodista en ocasión de la visita de Bill Clinton a Argentina tenga visos de realidad: "Si Clinton es el que viene a Argentina y nosotros somos los que tenemos que hablarle en inglés es porque algo anda mal, ¿no?".

## LA CANTIDAD IMPORTA (Y MUCHO)

Los lingüistas estiman que una lengua sólo puede sobrevivir si cuenta con más de 100.000 hablantes. Ahora bien, según la ONU, más de tres mil dialectos son hablados únicamente en comunidades compuestas por entre 100 y 1000 individuos, mientras que otros 553 son utilizados por menos de un centenar de personas. Por poner un ejemplo: las perspectivas del udihe, el eyak y el arikapu –hablados en Siberia, Alaska y la selva amazónica, respectivamente– son de lo más sombrías.

En realidad, apenas unas 20 lenguas cuentan con millones de hablantes. Las guerras, los genocidios, los desastres naturales, la difusión de lenguas dominantes así como las prohibiciones oficiales, también contribuyen a la extinción de un idioma. "La extinción afecta mucho más que a una comunidad. Cuando muere una lengua, los lingüistas, antropólogos y otros estudiosos pierden una rica fuente de material sobre la historia de los pueblos, su cultura y sus desplazamientos", explica el informe de la UNESCO. Los lingüistas más optimistas creen que "apenas" entre 3400 y 6120 lenguas podrían desaparecer antes del 2050, y no las 20.000 de las proyecciones más pesimistas. De todos modos, la cifra supera la estadística de una lengua extinta cada dos semanas.

## SALVAR EL PASADO

Por estos motivos es que ya existen proyectos para la preservación de las más de sesenta mil lenguas que se hablan actualmente. La UNESCO ha publicado un "Atlas de idiomas en peligro" en el que se advierte sobre las minorías que corren el riesgo de ser un triste recuerdo en la memoria histórica. Las más amenazadas son las indígenas más minoritarias, globalizadas por otras culturas dominantes. Hay zonas del mundo donde la riqueza lingüística es sorprendente: Papúa Nueva Guinea tiene 847 lenguas; Indonesia 655; Nigeria 376; India 309; Australia 261 y México 230.

El **Proyecto Rosetta**, por su parte, es un emprendimiento conjunto entre miembros de la Universidad de Stanford, lingüistas, sociólogos y hasta músicos como Brian Eno, y financiado por empresas privadas. Consiste en la grabación de todas las lenguas que se puedan investigar en un pequeño disco cuyo material lo hace resistente a casi todo y cuya duración mínima se estima en más de mil años. En este caso, uno de los fundamentos que esgrimen sus creadores es que "el desarrollo de la cultura mundial se concentra en unas pocas lenguas y abandona otras que se mantienen al margen de la comunicación tecnológica. Sin un archivo destinado a guardar estos idiomas con fecha de caducidad, gran parte de las sociedades del mundo corren el riesgo de convertirse en un inminente acertijo para arqueólogos".

De todos modos, estos proyectos apuntan precisamente a eso, a preservar testimonio de lo que ya se considera el pasado, aun cuando decenas de miles de lenguas se siguen utilizando. De alguna forma, concebir proyectos para preservar algo que todavía existe es la demostración más cabal del rumbo que ha tomado el mundo. Mientras el angloamericano continúe siendo el idioma más utilizado (como primera o segunda lengua) y mientras se sigan incorporando términos globalizados (en locales de comidas de presencia internacional un determinado tipo de hamburguesa se pide de la misma manera en cualquier rincón del planeta) a los idiomas maternos, la expansión de uno y la desaparición de otros será, al fin y al cabo, un mojón más en la historia moderna. El escritor Isidoro Blaisten dijo en una entrevista lo que tal vez puede resultar la mejor síntesis del proceso de extinción de los idiomas: "Hay realidades que desaparecen, por eso desaparecen algunas palabras".

DILEMAS

# ¿Es tan grave que se pierda un idioma?

POR LEONARDO MOLEDO

Vamos a ver: ¿por qué es tan grave que se pierda un idioma? Al fin y al cabo, todos los idiomas que hablamos y que presuntamente queremos conservar existen porque idiomas anteriores se perdieron o evolucionaron hacia ellos. Defender el español en la Argentina frente al inglés, por ejemplo, implica desconocer las lenguas de origen –italiano, árabe, idisch– de la corriente inmigratoria, por no hablar de las lenguas que hablaban los indígenas prolijamente exterminados para gloria y construcción de la Patria. Es interesante, porque la postura conservacionista, tanto en el caso de los idiomas como de las culturas, encierra una contradicción que está muy lejos de ser trivial. En principio, despierta toda la simpatía posible –incluso la de quien esto escribe– y es afín a la visión del mundo progresista, ya que aquellos idiomas que se extinguen o son avasallados por otro suelen pertenecer a culturas arrasadas por los poderes imperiales, y justamente, la pérdida o desplazamiento de un idioma suele ser el signo de ese avasallamiento. Defenderlas significa estar de parte de los débiles y los oprimidos; no es poca cosa, por cierto.

Pero a la vez tiene un aspecto netamente conservador que coincide, a veces, con las posiciones que sustenta al respecto la derecha más reaccionaria y retrógrada (pureza de raza, cultura e idioma, regreso al pasado idílico, etc.). Por ejemplo: ¿qué pasa con la sustitución del latín por las lenguas vernáculas en los oficios religiosos? ¿Es una pérdida lingüística a lamentar o es un avance a celebrar? La lucha por la vigencia de lenguas nacionales (sean idiomas ampliamente hablados como el catalán o el vasco, o el guaraní o no tan extensos como el wichi) tiene, por un lado, un costado de autoafirmación, pero también puede encerrar a ciertas comunidades en paredes lingüísticas, afirmando la vigencia y la necesidad de una *lingua franca*, como el inglés.

Por otro lado, la existencia de una *lingua franca* fue el sueño de muchos iluministas, y construcciones fallidas como el esperanto respondían a un ideal de comunicación y confraternización universal. ¿Qué tiene de malo que el inglés se convierta –como lo está haciendo– en *lingua franca*? Naturalmente, sus connotaciones, en especial las imposiciones asociadas en lo económico o en lo político; pero estas connotaciones no son esenciales al fenómeno, aunque, reconozcámoslo, nunca en la historia, ya sea con el inglés, ya sea con el latín, ya sea con el árabe, faltaron factores de fuerza.

En realidad, el dilema de las culturas o de los idiomas minoritarios es lo que su mismo enunciado proclama: un dilema, y un dilema que no aparenta tener una solución sencilla y general ni permite posiciones de principio. Tal vez sea uno de esos problemas que no admiten la subsunción en un principio o una ley general y sólo permita la casuística; más allá del fastidio de soportar que una lengua impuesta se imponga a la lengua impuesta que uno habla. O que se use el término "angloamericano", aceptando la apropiación indebida, prepotente y sin ningún derecho, que los americanos del norte hicieron del gentilicio de todo un continente.

NOVEDADES EN CIENCIA

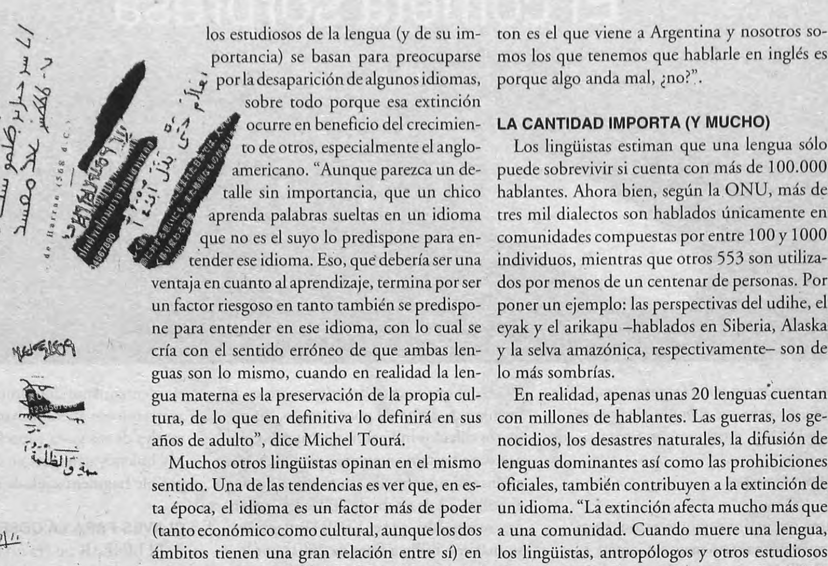


## PLANTAS CARNIVORAS SELECTIVAS

**nature** La selección natural rige la evolución de la vida desde sus épocas más tempranas. Desde que apareció la vida sobre la Tierra, hace unos 3800 millones de años, todos los organismos vivientes han tenido que adaptarse a las condiciones ambientales y biológicas de su entorno. Y aquellos que no lo lograron, tarde o temprano, desaparecieron. Este mecanismo, antiguo e inefable, ha dado lugar a la enorme diversidad de la vida en nuestro planeta. Las plantas carnívoras son, quizás, una de las expresiones más curiosas de la selección natural. Y recientemente, un grupo de biólogos alemanes descubrió una variedad inédita y sorprendente: a diferencia de otras especies que tienen una dieta bastante amplia y casual, estas plantas carnívoras se alimentan exclusivamente de termitas. Y además ofrecen sus propios tejidos como tentador cebo.

Las *Nepenthes albomarginata* viven en los bosques tropicales de Brunei. Y gracias a un fluido que las recubre por dentro, sus hojas, con forma de jarra, son pegajosas y resbaladizas. Son verdaderas trampas. Pero son trampas selectivas. Así es: hace poco, Marlis Merbach y sus colegas de la Universidad de Frankfurt, Alemania, descubrieron que en su parte superior, las hojas de estas plantas tienen unos pelitos de color blanco. Y resulta que esos pelitos son un verdadero manjar para las termitas *Hospitalitermes bicolor*. Marlis y su equipo observaron que estos insectos no sólo se alimentan de estos filamentos, sino que también suelen cortarlos y llevarlos a sus nidos. E incluso, les avisan a sus compañeros para que se sumen a la tarea. Y el resultado para la planta no podría ser mejor: Marlis y los suyos contaron 22 termitas resbalando y cayendo hacia el interior de una hoja de *Nepenthes albomarginata* en apenas un minuto.

Este mecanismo de trampa, tan eficaz como letal, no es raro en las plantas carnívoras. Pero este caso llama particularmente la atención, porque la misma planta posee una especie de "carnada" natural que atrae a sus víctimas. Y no a cualquier víctima, sino específicamente a las pobres Hospitalitermes. En cierto modo, parecería que estas plantas carnívoras de Brunei han especializado su alimentación. Y esto no sería tan raro: muchas de estas plantas viven en las partes más altas del follaje de los bosques tropicales y utilizan marcas y aromas con las que atraen distintas clases de insectos voladores. Pero las Nepenthes albomarginata proliferan al nivel del suelo, donde las termitas son uno de los pocos insectos disponibles. Entonces, dice Marlis, han tenido que adaptarse a esas condiciones. Y el resultado son sus llamativas hojas cilíndricas, sus cebos especializados (los filamentos) y una alimentación selectiva (quizás, de manera forzada). Adaptaciones para la supervivencia, un ejemplo más de la selección natural.



Menor y del cual apenas se conservan escrituras uneiformes del siglo XV).

El latín, de amplia difusión en el pasado, permanece sin desaparecer –aunque con mucha meos popularidad– gracias a su uso en la Iglesia en algunas ciencias, como la medicina, biología, derecho, teología y el estudio de textos antiguos, dato suficiente para corroborar, como ontrapartida de los casos anteriormente menionados, que la subsistencia de una lengua está de alguna manera íntimamente relacionada on el uso que se hace de ella.

**A HISTORIA HABLADA**

"La capacidad de reconocer la voz, el sonido ablado, es una de las características más precoes del ser que nace humano", sostiene el psicongüista Jacques Mehler. "Con procedimientos e laboratorio se puede demostrar que, antes de mpezar a hablar, el niño posee una habilidad ncreíble para discriminar las unidades fonéticas fonemas." Este es uno de los puntos en el que los estudiosos de la lengua (y de su importancia) se basan para preocuparse por la desaparición de algunos idiomas, sobre todo porque esa extinción ocurre en beneficio del crecimiento de otros, especialmente el angloamericano. "Aunque parezca un detalle sin importancia, que un chico aprenda palabras sueltas en un idioma que no es el suyo lo predispone para entender ese idioma. Eso, que debería ser una ventaja en cuanto al aprendizaje, termina por ser un factor riesgoso en tanto también se predispone para entender en ese idioma, con lo cual se cría con el sentido erróneo de que ambas lenguas son lo mismo, cuando en realidad la lengua materna es la preservación de la propia cultura, de lo que en definitiva lo definirá en sus años de adulto", dice Michel Tourá.

Muchos otros lingüistas opinan en el mismo sentido. Una de las tendencias es ver que, en esta época, el idioma es un factor más de poder (tanto económico como cultural, aunque los dos ámbitos tienen una gran relación entre sí) en tanto en este mundo "globalizado" una de las características de esa globalización es, precisamente, el idioma. Un estudio de la Universidad de Amsterdam parece corroborar la teoría: en el campo del desarrollo económico el idioma más utilizado es el angloamericano con un ochenta y cinco por ciento. Casi el mismo porcentaje que en el caso de la producción de textos científicos, según el mismo informe.

Sin embargo, esto también podría estar demostrando cuán importante resulta la información en todo esto. Porque –remitiéndose a las palabras de Tourá citadas en párrafos anteriores– no se puede suponer que en China o en la India (el hindú es el quinto idioma más utilizado, con 190 millones de personas) no exista, por ejemplo, producción de textos de ciencia. Ocurre que, precisamente en el campo de la información, también es el angloamericano el idioma más utilizado aunque no todos lo hablen como lengua materna. Internet resulta un buen ejemplo: el ochenta por ciento de las páginas con noticias están escritas en inglés, pero el porcentaje de los angloamericanos que las visitan es "apenas" el cuarenta y cinco por ciento. El resto es de otra parte del mundo, con otra cultura, con otra forma de ver (y sentir) las cosas, pero que aprende a leer en inglés porque en ese idioma está la información suministrada.

Puede que, de alguna forma, la ironía de un periodista en ocasión de la visita de Bill Clinton a Argentina tenga visos de realidad: "Si Clinton es el que viene a Argentina y nosotros somos los que tenemos que hablarle en inglés es porque algo anda mal, ¿no?".

**LA CANTIDAD IMPORTA (Y MUCHO)**

Los lingüistas estiman que una lengua sólo puede sobrevivir si cuenta con más de 100.000 hablantes. Ahora bien, según la ONU, más de tres mil dialectos son hablados únicamente en comunidades compuestas por entre 100 y 1000 individuos, mientras que otros 553 son utilizados por menos de un centenar de personas. Por poner un ejemplo: las perspectivas del udihe, el eyak y el arikapu –hablados en Siberia, Alaska y la selva amazónica, respectivamente– son de lo más sombrías.

En realidad, apenas unas 20 lenguas cuentan con millones de hablantes. Las guerras, los genocidios, los desastres naturales, la difusión de lenguas dominantes así como las prohibiciones oficiales, también contribuyen a la extinción de un idioma. "La extinción afecta mucho más que a una comunidad. Cuando muere una lengua, los lingüistas, antropólogos y otros estudiosos pierden una rica fuente de material sobre la historia de los pueblos, su cultura y sus desplazamientos", explica el informe de la UNESCO. Los lingüistas más optimistas creen que "apenas" entre 3400 y 6120 lenguas podrían desaparecer antes del 2050, y no las 20.000 de las proyecciones más pesimistas. De todos modos, la cifra supera la estadística de una lengua extinta cada dos semanas.

**SALVAR EL PASADO**

Por estos motivos es que ya existen proyectos para la preservación de las más de sesenta mil lenguas que se hablan actualmente. La UNESCO ha publicado un "Atlas de idiomas en peligro" en el que se advierte sobre las minorías que corren el riesgo de ser un triste recuerdo en la memoria histórica. Las más amenazadas son las indígenas más minoritarias, globalizadas por otras culturas dominantes. Hay zonas del mundo donde la riqueza lingüística es sorprendente: Papúa Nueva Guinea tiene 847 lenguas; Indonesia 655; Nigeria 376; India 309; Australia 261 y México 230.

El **Proyecto Rosetta**, por su parte, es un emprendimiento conjunto entre miembros de la Universidad de Stanford, lingüistas, sociólogos y hasta músicos como Brian Eno, y financiado por empresas privadas. Consiste en la grabación de todas las lenguas que se puedan investigar en un pequeño disco cuyo material lo hace resistente a casi todo y cuya duración mínima se estima en más de mil años. En este caso, uno de los fundamentos que esgrimen sus creadores es que "el desarrollo de la cultura mundial se concentra en unas pocas lenguas y abandona otras que se mantienen al margen de la comunicación tecnológica. Sin un archivo destinado a guardar estos idiomas con fecha de caducidad, gran parte de las sociedades del mundo corren el riesgo de convertirse en un inminente acertijo para arqueólogos".

De todos modos, estos proyectos apuntan precisamente a eso, a preservar testimonio de lo que ya se considera el pasado, aun cuando decenas de miles de lenguas se siguen utilizando. De alguna forma, concebir proyectos para preservar algo que todavía existe es la demostración más cabal del rumbo que ha tomado el mundo. Mientras el angloamericano continúe siendo el idioma más utilizado (como primera o segunda lengua) y mientras se sigan incorporando términos globalizados (en locales de comidas de presencia internacional un determinado tipo de hamburguesa se pide de la misma manera en cualquier rincón del planeta) a los idiomas maternos, la expansión de uno y la desaparición de otros será, al fin y al cabo, un mojón más en la historia moderna. El escritor Isidoro Blaisten dijo en una entrevista lo que tal vez puede resultar la mejor síntesis del proceso de extinción de los idiomas: "Hay realidades que desaparecen, por eso desaparecen algunas palabras".

## ve que se pierda un idioma?

rda un idioma? Al que presuntamente eriores se perdieron l en la Argentina r las lenguas de oriigratoria, por no s prolijamente exter- Es interesante, por- de los idiomas coque está muy lejos patía posible –inón del mundo proen o son avasallados por los poderes imnto de un idioma erlas significa estar ca cosa, por cierto. ervador que coincispecto la derecha ultura e idioma, repasa con la sustituficios religiosos? ¿Es e a celebrar? La lucha por la vigencia de lenguas nacionales (sean idiomas ampliamente hablados como el catalán o el vasco, o el guaraní o no tan extensos como el wichi) tiene, por un lado, un costado de autoafirmación, pero también puede encerrar a ciertas comunidades en paredes lingüísticas, afirmando la vigencia y la necesidad de una *lingua franca*, como el inglés.

Por otro lado, la existencia de una *lingua franca* fue el sueño de muchos iluministas, y construcciones fallidas como el esperanto respondían a un ideal de comunicación y confraternización universal. ¿Qué tiene de malo que el inglés se convierta –como lo está haciendo– en *lingua franca*? Naturalmente, sus connotaciones, en especial las imposiciones asociadas en lo económico o en lo político; pero estas connotaciones no son esenciales al fenómeno, aunque, reconozcámoslo, nunca en la historia, ya sea con el inglés, ya sea con el latín, ya sea con el árabe, faltaron factores de fuerza.

En realidad, el dilema de las culturas o de los idiomas minoritarios es lo que su mismo enunciado proclama: un dilema, y un dilema que no aparenta tener una solución sencilla y general ni permite posiciones de principio. Tal vez sea uno de esos problemas que no admiten la subsunción en un principio o una ley general y sólo permita la casuística; más allá del fastidio de soportar que una lengua impuesta se imponga a la lengua impuesta que uno habla. O que se use el término "angloamericano", aceptando la apropiación indebida, prepotente y sin ningún derecho, que los americanos del norte hicieron del gentilicio de todo un continente.

**NOVEDADES EN CIENCIA**



**PLANTAS CARNIVORAS SELECTIVAS**

**nature** La selección natural rige la evolución de la vida desde sus épocas más tempranas. Desde que apareció la vida sobre la Tierra, hace unos 3800 millones de años, todos los organismos vivientes han tenido que adaptarse a las condiciones ambientales y biológicas de su entorno. Y aquellos que no lo lograron, tarde o temprano, desaparecieron. Este mecanismo, antiguo e inefable, ha dado lugar a la enorme diversidad de la vida en nuestro planeta. Las plantas carnívoras son, quizás, una de las expresiones más curiosas de la selección natural. Y recientemente, un grupo de biólogos alemanes descubrió una variedad inédita y sorprendente: a diferencia de otras especies que tienen una dieta bastante amplia y casual, estas plantas carnívoras se alimentan exclusivamente de termitas. Y además ofrecen sus propios tejidos como tentador cebo.

Las *Nepenthes albomarginata* viven en los bosques tropicales de Brunei. Y gracias a un fluido que las recubre por dentro, sus hojas, con forma de jarra, son pegajosas y resbaladizas. Son verdaderas trampas. Pero son trampas selectivas. Así es: hace poco, Marlis Merbach y sus colegas de la Universidad de Frankfurt, Alemania, descubrieron que en su parte superior, las hojas de estas plantas tienen unos pelitos de color blanco. Y resulta que esos pelitos son un verdadero manjar para las termitas *Hospitalitermes bicolor*. Marlis y su equipo observaron que estos insectos no sólo se alimentan de estos filamentos, sino que también suelen cortarlos y llevarlos a sus nidos. E incluso, les avisan a sus compañeros para que se sumen a la tarea. Y el resultado para la planta no podría ser mejor: Marlis y los suyos contaron 22 termitas resbalando y cayendo hacia el interior de una hoja de *Nepenthes albomarginata* en apenas un minuto.

Este mecanismo de trampa, tan eficaz como letal, no es raro en las plantas carnívoras. Pero este caso llama particularmente la atención, porque la misma planta posee una especie de "carnada" natural que atrae a sus víctimas. Y no a cualquier víctima, sino específicamente a las pobres Hospitalitermes. En cierto modo, parecería que estas plantas carnívoras de Brunei han especializado su alimentación. Y esto no sería tan raro: muchas de estas plantas viven en las partes más altas del follaje de los bosques tropicales y utilizan marcas y aromas con las que atraen distintas clases de insectos voladores. Pero las Nepenthes albomarginata proliferan al nivel del suelo, donde las termitas son uno de los pocos insectos disponibles. Entonces, dice Marlis, han tenido que adaptarse a esas condiciones. Y el resultado son sus llamativas hojas cilíndricas, sus cebos especializados (los filamentos) y una alimentación selectiva (quizás, de manera forzada). Adaptaciones para la supervivencia, un ejemplo más de la selección natural.

## LIBROS Y PUBLICACIONES

**PSICOLOGIA: SU INSCRIPCION UNIVERSITARIA COMO PROFESION**
**Lucía Rossi y colaboradores**
*Eudeba, 460 páginas*



En 1901 se creó la cátedra de Psicología Fisiológica y Experimental en la Universidad de Buenos Aires, estableciéndose, medio siglo después, la carrera de Psicología con sede en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA (1957). Finalmente en 1986, después de ser reestablecida tras la dictadura del '76, se crea la Facultad de Psicología.

Alrededor de esta historia, las prácticas y desarrollos teóricos estuvieron a cargo de médicos, filósofos y pedagogos, instituciones que conformaron una especie de caldo de cultivo preprofesional que iría a converger en la formación de la carrera; escuelas, corrientes y posiciones que exigían definiciones en torno de la especificidad de la psicología y que motivaron los debates que rastrea este libro.

Realizado por un equipo de investigadores en historia de la psicología (Rosa Falcone, Ursula Kirsch, Pablo Rodríguez Sturla, Ezequiel Luque, Ana Diamant y Valeria Sommer) y dirigido por la profesora Lucía A. Rossi, este trabajo aborda la historia de la carrera de psicología y su conformación, como el área de influencia en la que se determinan prácticas y perfiles disciplinarios. ***H.A.F.***

**INSTANTES Y AZARES, ESCRITURAS NIETZSCHEANAS**
**Dirige: Mónica Cragnolini**
*Eudeba, 295 páginas*



Nietzsche fue uno de los más geniales lectores de la modernidad, cuando el ocaso empezaba a anunciarse. Hoy, a dos años del centenario de su muerte y mientras la modernidad cruje, el pensamiento nietzscheano cobra nuevo impulso. Instantes y azares, escrituras nietzscheanas aparece entonces como continuación de la anterior publicación, Perspectivas nietzscheanas, configurando una de las publicaciones argentinas más importantes sobre el pensamiento del autor del Zarathustra.

Dirigida por Mónica B. Cragnolini (doctora en filosofía de la Universidad de Buenos Aires y profesora adjunta regular de la carrera de filosofía, UBA), esta publicación dedicada al pensamiento nietzscheano teje hilos y puentes amplios que enlazan y exploran el pensamiento inteligente, provocador, de Nietzsche. Vale la pena señalar el dossier que ocupa una buena parte de la revista, cuyos artículos están dedicados a la recepción del pensamiento de Nietzsche en nuestro país entre los años 1880 y 1945. ***H.A.F.***

## AGENDA CIENTIFICA

**PLANTAS NATIVAS**
Un curso sobre las plantas nativas –que incluye una reseña de especies autóctonas de Buenos Aires y alrededores– comenzará el 19 de febrero organizado por la Asociación Aves Argentinas. Informes: educacion@avesargentinas.org.ar

**MENSAJES A FUTURO**
**futuro@pagina12.com.ar**

SE LO PUEDE VER A SIMPLE VISTA POCO ANTES DEL AMANECER

# El cometa sorpresa



*"Los cometas son como los gatos: tienen cola y uno nunca sabe qué es lo que van a hacer."*
David Levy, astrónomo norteamericano

POR MARIANO RIBAS

Y una vez más, Levy tuvo razón: hasta hace apenas unas semanas, el Cometa LINEAR WM1 era un manchoncito de luz del que nadie esperaba gran cosa. Sin embargo, y abruptamente, este mazacote de roca y hielo sufrió una espectacular y violenta metamorfosis. En su salto de gusano a mariposa, se convirtió en el cometa más brillante de los últimos cinco años. Tan es así que desde hace unos días se lo puede observar a simple vista poco antes del amanecer, incluso en las ciudades. De todos modos, lo ideal es salir a su encuentro con un buen par de binoculares y bajo cielos bien oscuros y despejados.

**EL DESCUBRIMIENTO**

La verdad es que, más que un nombre, LINEAR ya parece ser una "marca" de cometas, porque durante los últimos años han aparecido decenas de cometas con ese nombre. Pero LINEAR no es el apellido de un astrónomo, como bien podría suponerse, sino el nombre de un telescopio robot, instalado en Nuevo México, y destinado especialmente a la cacería de asteroides cercanos a la Tierra. La cuestión es que en su rutina observacional, este aparato se ha cansado de encontrar nuevos cometas. Y uno de ellos es el ahora célebre cometa LINEAR 2000 WM1, al que rescató del anonimato en noviembre de 2000. Al poco tiempo, los primeros cálculos indicaron que su órbita lo acercaría bastante a nuestro planeta, y que alcanzaría su perihelio (su mínima distancia al Sol) el 22 de enero de 2002. Por entonces, se esperaba que el LINEAR llegaría a su máximo brillo a fines de 2001, por lo que algunos comenzaron a hablar del "Cometa de Navidad".

**UN ESTALLIDO DE LUZ**

Tal como se esperaba, durante diciembre del año pasado, el LINEAR alcanzó un brillo considerable, suficiente como para verlo a simple vista en el campo o en la montaña. Pero en las ciudades, y por culpa de la contaminación luminosa (ver "El cielo perdido", **Futuro**, edición del 26 de enero de este año) pasó completamente desapercibido. Ya a mediados de enero, todo indicaba que el modesto pero digno show del LINEAR estaba por finalizar. Y de pronto, lo inesperado: el 27 de enero, cinco días después de su máximo acercamiento al Sol (a unos 80 millones de kilómetros), el cometa comenzó a aumentar su luminosidad. Tres días más tarde, su brillo había subido 30 veces y su cola alcanzó una longitud de dos grados (cuatro veces el diámetro aparente de la Luna). Muy fácil de ver a simple vista. Y todo un espectáculo con binoculares. A esta altura, y por su posición, el cometa sólo podía verse desde Australia, el sur de Africa y, afortunadamente, también Sudamérica. Pero... ¿qué había ocurrido? Todo indica que el calentamiento del cometa durante su acercamiento al Sol provocó la sublimación masiva de sus gases congelados. E incluso, hay quienes arriesgan, en consecuencia, una posible fragmentación de su núcleo.

**CLAVES PARA LA OBSERVACION**

El LINEAR no era un desconocido, como se ha dicho, sino un cometa muy bien conocido, pero que dio una flor de sorpresa. Una sorpresa que hay que aprovechar ahora, porque lo más probable es que vaya perdiendo brillo, día a día, a medida que se aleja del Sol y de la Tierra. Eso sí: hay que madrugar, porque el mejor momento para observarlo es entre las 5 y las 5.30 de la mañana. Ni antes, ni después: antes no, porque está a muy baja altura sobre el horizonte, y después, menos, porque ya comienza a aclarar. Ya está la hora, pero falta la ubicación. Simplemente, hay que mirar hacia el Este-Sudeste (una brújula puede ayudar) a una altura de 20 a 25 grados por encima del horizonte. En el cielo de Buenos Aires no es más que una pálida manchita grisácea (como si fuera un pedacito de una nube), pero en lugares menos iluminados, es muy fácil de ver. Y con la ayuda de binoculares, hasta puede divisarse su cola.

Mientras tanto, hay que estar atentos, porque otro prometedor cometa acaba de ser descubierto: el Ikeya-Zhang. Y en apenas dos semanas podría dar que hablar. Quizás otro cometa sorpresa esté en camino. Al fin de cuentas, se sabe, ellos son como los gatos.

## FINAL DE JUEGO / CORREO DE LECTORES:
**donde se plantea un enigma de ladrones y banqueros**

POR LEONARDO MOLEDO

–El enigma alfabético de los números no parece haber tenido mucho éxito –dijo el Comisario Inspector–, pero Néstor Benítez envió la respuesta correcta.

–Néstor Benítez es una excelente persona –dijo Kuhn, entusiasmado con el creciente protagonismo que adquiría–, no sólo me escribe las cartas a mí sino que introduce la duda sobre si el primero es el catorce o el billón.

–Que dejamos para que discutan nuestros lectores –dijo el Comisario Inspector.

–También me envió una respuesta sobre la víbora de cascabel.

–Que no tenemos espacio para publicar –dijo el Comisario Inspector– y tampoco hay espacio para decir lo que venía sobre el pensamiento y la evolución.

–Así que derecho al enigma –dijo Kuhn.

–Un enigma fácil –dijo el Comisario Inspector–, que es así: un grupo de ladrones o banqueros ha robado unos cuantos millones de dólares a pesar del corralito, y después de discutir el reparto del botín, cuando finalmente llegan a un arreglo, son citados por el ministro de Economía, que les dice, enfurecido. "Ustedes son increíblemente codiciosos: después de robar todo ese dinero, querían quedarse con 70 millones cada uno, y descubrieron que para hacerlo les faltaban 80 millones. Entonces decidieron quedarse con sesenta millones cada uno y vieron que les sobraban cincuenta. ¿Les parece decente? ¿Por qué razón yo debo recibir menos que ustedes?" La pregunta es: ¿cuántos eran los banqueros? ¿Y cuánto dinero robaron?

**¿Qué piensan nuestros lectores? ¿Cuántos eran los banqueros? ¿Cuánto robaron? ¿Les parece que el ministro de Economía fue justo al tacharlos de codiciosos? ¿Y qué les parece la contienda alfabética *catorce* vs. *billón*?**

**Correo de Lectores**

**NUMEROS ENTEROS POSITIVOS**

Estimado Kuhn:

Le envío mi humilde respuesta a su interesante enigma.

Nuestro sistema para nombrar a los números está basado en el mismo sistema de numeración, es decir, en el decimal, con lo que la construcción de los nombres responde a la misma regla. Dicho esto, sería fácil averiguar el primero de una lista ordenada por orden alfabético creciente, inspeccionando los primeros diez nombres asignados a los diez primeros números.

Con A no hay ninguno, con B tampoco, con C sí: cuatro y cinco, con lo que el cinco sería el afortunado ganador.

Sin embargo, los primeros cinco nombres asignados a continuación del diez poseen características diferentes a todos los demás números compuestos por dos –o más— cifras. A resultas de esto, el **catorce** vence al cinco por escaso margen.

Sin embargo –sí, otra vez–, todavía se necesitan analizar otros nombres: los puestos a ciertos números de una cifra más que su anterior inmediato (diez, cien, mil, etc.). Como siempre, se utilizan combinaciones depalabras o prefijos para identificar a los diversos números, pero uno de estos prefijos usados admite dos posibilidades, y la elegida difiere de la raíz en la palabra original, cambiando una D por una B, haciendo que el primero de la lista resulte ser el **billón**.

**Néstor S. Benítez**